

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11)

EP 0 739 069 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

23.10.1996 Patentblatt 1996/43

(51) Int. Cl.⁶: H02G 3/04

(21) Anmeldenummer: 96106149.6

(22) Anmeldetag: 19.04.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT DE ES FR IT NL

(30) Priorität: 22.04.1995 DE 19514883

(71) Anmelder: Zumtobel Licht GmbH

D-61250 Usingen (DE)

(72) Erfinder: Gujenas, Stanislaus

65439 Flörsheim (DE)

(74) Vertreter: Fuchs, Luderschmidt & Partner

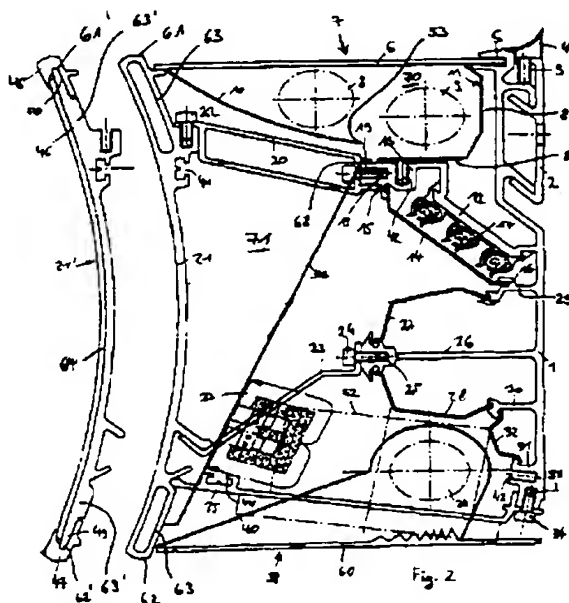
Patentanwälte

Postfach 46 60

65036 Wiesbaden (DE)

(54) Kombinierte Anschlusseinrichtung

(57) Es wird eine kombinierte Anschlußvorrichtung, insbesondere für verschiedenartige Versorgungssysteme in Hospitals, beschrieben. Um eine solche Anschlußvorrichtung ästhetisch ansprechend auszubilden und bei einfachem Aufbau hinsichtlich der Gestaltung variabel zu halten, weist die Frontblende (21, 21') eine über ihre gesamte Länge konkave Krümmung auf. Die Frontblende (21, 21') erstreckt sich so weit nach oben und nach unten, daß sie mindestens die Oberwand (6) und die Unterwand (60) verdeckt. Die Frontblende (21, 21') ist austauschbar befestigt und kann einteilig oder mehrteilig ausgebildet sein. Wenn für die Frontblende (21, 21') transparentes Material verwendet wird, wird sie vorzugsweise von den Lampen (8, 9) hinterleuchtet. Im Inneren der Anschlußvorrichtung sind dementsprechend Trennwände (11, 36 und 10) angeordnet, die als Reflektoren ausgebildet sind.



EP 0 739 069 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine kombinierte Anschlußvorrichtung, insbesondere für verschiedenartige Versorgungssysteme in Hospitälern, mit einer an einer Gebäudewand im wesentlichen horizontal zu befestigenden Profilschiene, die in kanalartige Räume unterteilt ist und/oder mittels Abdeckelementen in kanalartige Räume unterteilbar ist, in denen die erforderlichen Leitungen und Betriebsmittel untergebracht sind, welche mit an der Außenseite der Vorrichtung angebrachten Anschlußmittel verbunden sind, und die eine Ober- und eine Unterwand sowie eine Frontblende trägt.

Eine derartige Anschlußvorrichtung für Versorgungs- und Entsorgungssysteme an Arbeits- oder Pflegeplätzen ist beispielsweise aus der EP 0 426 889 A1 bekannt. Frontseitig wird die Anschlußvorrichtung mit einem Deckel abgedeckt, der lediglich die zugängliche Öffnung verdeckt, so daß die Ober- und die Unterwand bzw. die dafür vorgesehenen entsprechenden Profilschienen sichtbar sind. Die frontseitige Abdeckung kann auch durch die Rückwand einer Kanalschiene gebildet werden. Die Bauteile der Anschlußvorrichtung lassen die gesamte Vorrichtung sehr wuchtig erscheinen. Der ästhetische Eindruck läßt daher zu wünschen übrig und entspricht nicht mehr den Anforderungen einer möglichst wohlnlichen Atmosphäre in einem Patientenzimmer.

Nach heutigen Maßstäben sollen die in einem Hospital erforderlichen Versorgungsleitungen für entsprechende medizinische Systeme möglichst unaufdringlich im Patientenzimmer angeordnet sein und die Anschlußvorrichtung soll den hohen Anforderungen in Bezug auf Funktionalität und Ergonomie gerecht werden. Darüber hinaus müssen moderne Anschlußvorrichtungen hinsichtlich ihrer Gestaltungsmöglichkeiten variabel sein, so daß sie sich in unterschiedlich eingerichtete und ausgestattete Patientenzimmer harmonisch einfügen lassen.

Aufgabe der Erfindung ist daher eine kombinierte Anschlußvorrichtung, die ästhetisch ansprechend ausgebildet ist und bei einfachem Aufbau hinsichtlich der Gestaltung variabel ist.

Diese Aufgabe wird mit einer kombinierten Anschlußvorrichtung gelöst, bei der die Frontblende über ihre gesamte Länge eine konkave Krümmung aufweist, und sich die Frontblende so weit nach oben und nach unten erstreckt, daß sie mindestens die Oberwand und die Unterwand verdeckt, wobei die Frontblende austauschbar befestigt ist.

Die konkave Krümmung der Frontblende läßt die gesamte Anschlußvorrichtung unaufdringlich erscheinen, wobei der Eindruck vermittelt wird, daß die Bautiefe der Anschlußvorrichtung im Gegensatz zur Verwendung einer beispielsweise planen oder konvexen Frontblende gering ist. Dadurch, daß die Frontblende gegenüber der Ober- und der Unterwand vorsteht, wird der Gesamteindruck der Anschlußvor-

richtung fast ausschließlich durch die konkav gekrümmte Frontblende bestimmt.

Die Auswahl und Austauschbarkeit der Frontblende ermöglicht es dem Anwender, durch entsprechende Materialien eine Anpassung der ansonsten unverändert bleibenden Anschlußvorrichtung an die Einrichtung eines Patientenzimmers auf einfache Weise vornehmen zu können. Um die Gestaltungsmöglichkeiten der Anschlußvorrichtung noch weiter zu verbessern, besteht die Frontblende vorzugsweise aus mehreren in Längsrichtung der Vorrichtung nebeneinander angeordneten Blendenabschnitten. Diese Blendenabschnitte können transparent oder mit unterschiedlichem Dekor versehen sein. Da die Anschlußvorrichtung in der Regel über den Patientenbetten angeordnet ist, können in den Bereichen, wo die Betten aufgestellt sind, die Blendenabschnitte aus transparenten Materialien bestehen, die vorzugsweise hinterleuchtet sind. Im Bereich neben den Betten kann die Frontblende aus Blendenabschnitten bestehen, die die Anschlußmittel z.B. für medizinische Gase oder dergl. aufweisen.

Die Anschlußmittel können auch am Unterboden angeordnet sein, wobei in diesem Fall die Frontblende so weit nach unten heruntergezogen ist, daß sie die Anschlußmittel verdeckt. Auch bei dieser Ausführungsform wird der optische Eindruck durch die Frontblende bestimmt.

Zum ästhetischen Eindruck trägt auch bei, daß die Frontblende vorzugsweise ihre eigenen Befestigungsmittel verdeckt, die vorteilhafterweise an der Rückseite der Frontblende angeordnet sind.

Die Frontblende bzw. die jeweiligen Blendenabschnitte können einstückig ausgebildet sein. Es besteht aber auch die Möglichkeit, die Frontblende mehrteilig auszubilden, wobei vorzugsweise ein innenliegendes, die Befestigungsmittel tragendes Trägerelement und eine außen liegende Dekorplatte vorgesehen sind, wobei Trägerelement und Dekorplatte an ihren Ober- und Unterkanten von jeweils einer gemeinsamen Profilleiste eingefaßt sind. Diese Ausführungsform bietet die Möglichkeit, bei einem Wechsel der Einrichtung auf einfache Weise eine Anpassung an die Ausstattung des Patientenzimmers vorzunehmen. Anstelle des Austausches der gesamten Frontblende, braucht bei dieser Ausführungsform nur die Dekorplatte ausgetauscht zu werden, und die übrigen Bauteile können weiterverwendet werden.

Um der Frontblende eine ausreichende Stabilität zu verleihen, was insbesondere dann von Wichtigkeit ist, wenn die Frontblende auch die Anschlußmittel trägt, weist die Frontblende im Bereich der oberen und der unteren Kante Verstärkungen auf, die vorzugsweise auf der Rückseite der Frontblende angeformt sein können. Die Befestigungsmittel der Frontblende sind vorzugsweise im Bereich dieser Verstärkungen angebracht.

Um die Anschlußvorrichtung auch oder nur als Raumbeleuchtungsvorrichtung einsetzen zu können, ist die Oberwand zumindest abschnittsweise vorzugsweise transparent ausgebildet, wobei unterhalb der Oberwand

ein Lampenraum abgeteilt ist, in dem mindestens eine Lampe angeordnet ist.

Der Lampenraum steht vorteilhafterweise mit einem sich nach unten verjüngenden hinter der Frontblende befindlichen Blendenraum in Verbindung, so daß dieser Raum zumindest zum Teil von der im Lampenraum befindlichen Lampe ausgeleuchtet werden kann, so daß im Falle einer transparenten Frontblende eine Hinterleuchtung auf einfache Weise erzielt werden kann.

Um eine entsprechende Abstrahlung sowohl nach oben als auch in den Blendenraum zu gewährleisten, ist eine den Lampenraum abtrennende erste Trennwand als Reflektor ausgebildet, wobei diese erste Trennwand einen sich von der Oberwand nach unten erstreckenden vertikalen Abschnitt aufweist, der in einen auf die Frontblende weisenden horizontalen Abschnitt übergeht. Der Blendenraum ist mittels einer zweiten Trennwand gegenüber dem die Leitungen und Betriebsmittel aufweisenden Innenraum abgeteilt, die als Reflektor ausgebildet sein kann und vorzugsweise rückseitig alle Betriebsmittel für die Beleuchtung aufnimmt. Hierbei ist es von Vorteil, wenn die zweite Trennwand sich vom horizontalen Abschnitt der ersten Trennwand schräg nach unten bis an die Frontblende erstreckt.

Die Lampe ist hierbei derart im Lampenraum angeordnet, daß eine an der Lampe anliegende Tangente oberhalb der Ebene der zweiten Trennwand liegt und als Tangente durch den unteren Eckpunkt der Frontblende geht. Dadurch wird sichergestellt, daß ein bestimmter Anteil des von der Lampe ausgehenden Lichtes für die Hinterleuchtung der Frontblende zur Verfügung steht. Außerdem wird hierdurch ein gleichmäßiger Helligkeitsverlauf von oben nach unten erzielt, der sich positiv auf den ästhetischen Eindruck der gesamten Anschlußvorrichtung auswirkt.

Um die Lichtintensität im oberen Bereich der transparenten Frontblende zu reduzieren und die Reflexion nach oben zu verstärken, kann zwischen dem Lampenraum und dem Blendenraum bevorzugt eine dritte Trennwand angeordnet sein. Die dritte Trennwand ist vorzugsweise oberhalb des Endbereiches der zweiten Trennwand unter Freilassung eines Lichtaustrittsspalties angeordnet und erstreckt sich nach oben bis zur Oberwand der Anschlußvorrichtung. Die dritte Trennwand kann in den Blendenraum gekrümmt sein. Um eine Ausleuchtung des Blendenraumes zu gewährleisten, endet die dritte Trennwand vorzugsweise mit ihrer Kante vor oder an der zuvor beschriebenen Tangente. Weiterhin ist es erforderlich, daß die Lampe oberhalb einer durch die Kante der dritten Trennwand gehenden Horizontalen angeordnet ist.

Je nachdem welche Lichtintensität im oberen Bereich der Frontblende auftreten soll, kann die dritte Trennwand transparent, als Reflektor oder beispielsweise als Lochblech ausgebildet sein.

Um dem Patienten auch eine Leseleuchte bzw. dem Arzt eine Untersuchungsleuchte zur Verfügung zu stellen, ist der Unterboden zumindest abschnittsweise

ebenfalls transparent ausgebildet und über dem Unterboden ist vorzugsweise eine Leselampe innerhalb der Anschlußvorrichtung angeordnet.

Die erfindungsgemäße Anschlußvorrichtung bietet den Vorteil, daß dem Anwender eine Auswahlmöglichkeit und Kombinierbarkeit von einfach beschichteten Frontverblendungen, über Holzdekorelemente bis hin zu gestalterisch, hochwertigen Glaselementen zur Verfügung gestellt werden kann. Aus Hygienegründen ist die Oberfläche der Flächen ohne Vorsprünge und Vertiefungen ausgeführt.

Beispielhafte Ausführungsformen der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Frontansicht der erfindungsgemäßen Anschlußvorrichtung,

Figur 2 einen Schnitt längs der Linie II-II durch die in Figur 1 gezeigten Anschlußvorrichtung und

Figur 3 eine Detaildarstellung des Lampen- und des Blendenraumes der in Figur 2 gezeigten Ausführungsform.

In der Figur 1 ist die Vorderansicht einer Anschlußvorrichtung dargestellt. Da die Frontblende 21 die Ober- und die Unterwand überragt, sind in dieser Darstellung die übrigen Bauteile der Anschlußvorrichtung nicht sichtbar. Die Frontblende 21 besteht aus mehreren - hier insgesamt fünf - Blendenabschnitten 121a-e. Die Blendenabschnitte 121a und 121c sind aus lichtundurchlässigem Material und können an ihrer Außenseite wahlweise mit einem Dekor versehen sein. Diese Blendenabschnitte 121a, 121c tragen zusätzlich die Anschlußmittel 52 in Form von Steckdosen, Gaskupplungen und dergl. Die Blendenabschnitte 121b und 121d bestehen aus transparentem Material, wie z.B. einer Glasplatte, die hinterleuchtet ist. Einen derart hinterleuchteten Abschnitt 121b/d wird man vorzugsweise im Bereich des Patientenbettes vorsehen.

In der Figur 2 ist ein Schnitt durch die in der Figur 1 gezeigte Anschlußvorrichtung längs der Linie II-II dargestellt. Es ist eine Profilschiene 1 zu sehen, welche beispielsweise mittels einer Montageplatte 2 an einer Gebäudewand aufgehängt werden kann. Eine Schraube 3 sichert die Aufhängung. Damit sich im Raum zwischen der Profilschiene und der Montageplatte 2 kein Schmutz ansammeln kann, ist die Montageplatte mittels eines Profilstreifens 4, der bevorzugt aus Kunststoff besteht, abgedeckt.

Im oberen Endbereich ist im Profil der Profilschiene 1 eine Nut 5 vorgesehen, die die Oberwand 6 aufnimmt, die in der hier gezeigten Ausführungsform aus einer transparenten Scheibe besteht. Unterhalb der Oberwand 6 ist der Lampenraum 70 abgetrennt, in dem die die Raumleuchte 7 bildenden Lampen 8, 9 angeordnet sind. Die Lampe 8 kann auch weggelassen werden, so

daß die Beleuchtung lediglich mittels der Lampe 9 erfolgt. Der Lampenraum 70 ist gegenüber dem unteren Bereich der Anschlußvorrichtung, wo sich die Gasleitungen und elektrischen Leitungen befinden, mittels einer ersten Trennwand 11 abgeteilt, die im wesentlichen aus einem vertikalen Wandabschnitt 80 und einem horizontalen Wandabschnitt 81 besteht. Die erste Trennwand 11 ist als Reflektor ausgebildet, so daß das von der Lampe 9 erzeugte Licht sowohl nach oben in Richtung Oberwand 6 als auch in Richtung Frontblende 21 reflektiert wird. Die Halterung der ersten Trennwand 11 ist nicht dargestellt, sie erfolgt stirnseitig mit bekannten Mitteln.

Der Lampenraum 70 geht in einen Blendenraum 71 über, der sich nach unten verjüngt. Zur Abtrennung des Blendenraums 71 ist eine zweite Trennwand 36 vorgesehen, die ebenfalls an einer Anformung 12 fixiert ist und sich bis zu der unteren Verstärkung 63 der Frontblende 21 erstreckt. Betriebsmittel 37 (z.B. magnetische Vorschaltgeräte) für die Lampen 8, 9 können an dieser zweiten Trennwand 36 montiert sein.

Der Lampenraum 70 ist vom Blendenraum 71 über eine dritte Trennwand 10 getrennt, die sich von der Oberwand 6 bis in den Endbereich 68 der zweiten Trennwand 36 erstreckt. Zwischen der Kante 53 der dritten Trennwand 10 und dem Punkt 54 dem Endbereich 68 der zweiten Trennwand 36 verbleibt ein Lichtaustrittsspalt, der in der Figur 3 mit 56 gekennzeichnet ist. Wie in dieser Figur dargestellt ist, ist die Lampe 9 derart im Lampenraum 70 angeordnet, daß eine am Lampenrohr anliegende Tangente 90 an der Kante 53 der dritten Trennwand 10 vorbeiführt und im wesentlichen parallel zur Ebene der zweiten Trennwand 36 liegt. Die Tangente 90 ist auch gleichzeitig Tangente an die Frontblende 21 im Punkt 55 am unteren Ende der Frontblende 21. Die Lampe 9 ist weiterhin so im Lampenraum 70 angeordnet, daß sie oberhalb einer Horizontalen 91 liegt, die durch die Kante 53 der dritten Trennwand 10 geht. Auf diese Art und Weise wird eine homogene Ausleuchtung des Blendenraums 71 und damit eine entsprechende Hinterleuchtung der die Frontplatte 21 bildenden Glasplatte 51 erzielt.

Unterhalb der ersten Trennwand 11 erstreckt sich eine einstückige Anformung 12 der Profilschiene 1 etwa im Winkel von 45° nach oben und geht in eine waagrecht liegende Aufnahme 13 über. Diese Anformung 12 ist an der Unterseite von einer Kunststoffabdeckung 14 überdeckt, die in zugehörige Ausnehmungen 15 und 16 eingeschnappt wird. Im so gebildeten Raum werden die medizinischen Gase in Kupferrohren mit bevorzugt 12mm Durchmesser in einem bekannten Halteelement geführt.

An der Stirnseite der Aufnahme 13 ist die Nut 18 vorgesehen, die eine weitere Schraube 19 aufnimmt, mittels der ein Tragarm 20 gehalten wird, der die Frontblende 21 mit einer dritten Schraube 22 trägt. Über die gesamte Länge der Profilschiene 1 sind mindestens zwei Tragarme 20, die eine Länge von wenigen Zenti-

metern aufweisen, in dem Bereich angeordnet, in dem die Frontplatte 21 nicht lichtdurchlässig ist.

Ferner wird die Frontblende 21 von einem Haltearm 23 gegen ein Herausklappen nach oben gesichert. Auch von diesen Armen 23 sind für die gesamte Länge der Profilschiene 1 mindestens zwei vorgesehen.

Auch der Haltearm 23 ist mittels einer Schraube 24, die in einen Schraubkanal 25 eingreift, über eine Anformung 26 an der Profilschiene 1 fixiert. Die Abdeckungen 27, 28 und 32 bilden in Verbindung mit weiteren Anformungen 29, 30 und 31 weitere Versorgungskanäle, insbesondere zur Führung von Leitungen zur Stromversorgung (Starkstrom, Schwachstrom bzw. Kommunikationsleitungen).

Am unteren Ende der Profilschiene 1 ist eine weitere Nut 33 bzw. ein Schraubkanal vorgesehen, in der bzw. an dem mit Hilfe einer Schraube 34 ein Geräteträger 35 zur Halterung von elektrischen Steckdosen und Schaltern befestigt ist. Dieser Träger 35 ist nur in Bereichen, wo keine Leseleuchte 39 vorgesehen ist, angeordnet, d.h. es wechseln sich in Längsrichtung gesehen Geräteträger 35 und Leseleuchte 39 ab. Außerdem stützt dieser Träger die Frontblende 21 zusätzlich ab. Die Leseleuchte 39 besteht in bekannter Art und Weise aus einem eine Lampe 38 teilweise überdeckenden Reflektor 40 und aus einer prismatischen den Unterboden bildenden Abdeckung.

Um das Versorgungssystem möglichst variabel ausführen zu können, sind weitere Schraubkanäle 41, 42, 43, 44 bzw. Nuten vorgesehen, mit denen Halteelemente zusammenwirken können. Die Halteelemente, die nicht dargestellt sind, dienen wiederum der Halterung diverser Einbauelemente bzw. Anschlußmittel.

Wie in der Figur 2 dargestellt ist, kann die Frontblende 21 einstückig bzw. die Frontblende 21' mehrteilig ausgebildet sein. Die Frontblende 21 besitzt in ihren Endbereichen, d.h. an ihrer oberen und unteren Kante 61, 62 jeweils Verstärkungen 63 in Form von Anformungen, an denen die Befestigungsmittel, hier u.a. Schraubkanäle und Schrauben 22, angeordnet sind, mit denen die Frontblende 21 beispielsweise an dem Haltearm 20 befestigt werden kann.

Die Frontblende 21' ist mehrteilig ausgebildet und besteht aus einem Trägerelement 46, das an seiner Rückseite die Verstärkungen 63 aufweist. Das Trägerelement weist ebenfalls eine konvexe Krümmung auf und ist an seiner Vorderseite mit einer Dekorplatte 64 belegt, die austauschbar ist. An den oberen und unteren Kanten 61', 62' werden die Dekorplatte 64 und das Trägerelement 46 jeweils von einer Profilschiene 45 bzw. 47 eingefasst, die Nuten 49 und 50 aufweisen.

Bezugszeichenliste

1	Profilschiene
2	Montageplatte
3	Schraube
4	Abdeckstreifen

5 Nut
 6 Oberwand
 7 Raumleuchte
 8 Lampe
 9 Lampe
 10 dritte Trennwand
 11 erste Trennwand
 12 Anformung
 13 Aufnahme
 14 Abdeckung
 15 Ausnehmung
 16 Ausnehmung
 17 Halteelement
 18 Nut
 19 Schraube
 20 Tragarm
 21 Frontblende
 21' Frontblende
 22 Schraube
 23 Haltearm
 24 Schraube
 25 Schraubkanal
 26 Anformung
 27 Abdeckung
 28 Abdeckung
 29 Anformung
 30 Anformung
 31 Anformung
 32 Abdeckung
 33 Nut
 34 Schraube
 35 Geräteträger
 36 zweite Trennwand
 37 Betriebsmittel
 38 Lampe
 39 Leseleuchte
 40 Reflektor
 41 Schraubkanal
 42 Schraubkanal
 43 Schraubkanal
 44 Schraubkanal
 45 Profilleisten
 46 Trägerelement
 47 Profilleisten
 49 Nut
 50 Nut
 51 Glasplatte
 52 Anschlußmittel
 53 Kante
 54 Endpunkt
 55 Endpunkt
 56 Lichtaustrittsspalt
 60 Unterwand
 61, 61' obere Kante
 62, 62' untere Kante
 63, 63' Verstärkung
 64 Dekorplatte
 68 Endbereich
 70 Lampenraum

71 Blendenraum
 80 vertikaler Abschnitt
 81 horizontaler Abschnitt
 90 Tangente
 5 91 Horizontale
 121a-e Blendenabschnitt

Patentansprüche

- 10 1. Kombinierte Anschlußvorrichtung, insbesondere für verschiedenartige Versorgungssysteme in Hospitälern, mit einer an einer Gebäudewand im wesentlichen horizontal zu befestigenden Profilschiene, die in kanalartige Räume unterteilt ist und/oder mittels Abdeckelementen in kanalartige Räume unterteilbar ist, in denen die erforderlichen Leitungen und Betriebsmittel untergebracht sind, welche mit an der Außenseite der Vorrichtung angebrachten Anschlußmitteln verbunden sind, und die eine Ober- und eine Unterwand sowie eine Frontblende trägt, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') eine über ihre gesamte Länge konkave Krümmung aufweist, daß sich die Frontblende (21, 21') so weit nach oben und nach unten erstreckt, daß sie mindestens die Oberwand (6) und die Unterwand (60) verdeckt, und daß die Frontblende (21, 21') austauschbar befestigt ist.
- 15 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') aus mehreren in Längsrichtung der Vorrichtung nebeneinander angeordneten Blendenabschnitten (121a-e) besteht.
- 20 3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') an ihrer Außenseite mit unterschiedlichen Dekoren versehen ist.
- 25 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') die Anschlußmittel (52) trägt.
- 30 5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') transparent ist.
- 35 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') hinterleuchtet ist.
- 40 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Unterboden (60) oder ein Geräteträger (35) die Anschlußmittel (52) trägt und daß die Frontblende (21, 21') die Anschlußmittel (52) nach unten überragt.

8. Vorrichtung nach einem Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') ihre eigenen Befestigungsmittel (22) verdeckt.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8 5 dadurch gekennzeichnet, daß Frontblende (21) einstückig ausgebildet ist.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, 10 dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21') ein innenliegendes, die Befestigungsmittel (22) tragendes Trägerelement (46) und eine außenliegende Dekorplatte (64) aufweist, wobei Trägerelement (46) und Dekorplatte (64) an ihrer Ober- und Unterkante (61', 62') jeweils von einer 15 gemeinsamen Profilleiste (45, 47) eingefasst sind.
11. Vorrichtung nach einem Ansprüche 1 bis 10, 20 dadurch gekennzeichnet, daß die Frontblende (21, 21') im Bereich der oberen und unteren Kante (61, 62, 61', 62') Verstärkungen (63, 63') aufweist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 11, 25 dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsmittel (22) an den Verstärkungen (63, 63') angebracht sind.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, 30 dadurch gekennzeichnet, daß die Oberwand (6) transparent ist.
14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß unterhalb der Oberwand (6) ein Lampenraum (70) abgeteilt ist, in dem mindestens eine 35 Lampe (8, 9) angeordnet ist.
15. Vorrichtung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß eine den Lampenraum (70) abtrennende erste Trennwand (11) als Reflektor 40 ausgebildet ist.
16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 14 oder 15, 45 dadurch gekennzeichnet, daß der Lampenraum (70) mit einem sich nach unten verjüngenden hinter der Frontblende (21, 21') befindlichen Blendenraum (71) in Verbindung steht.
17. Vorrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß eine den Blendenraum (71) abtrennende zweite Trennwand (36) als Reflektor 50 ausgebildet ist.
18. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 15 bis 17, 55 dadurch gekennzeichnet, daß die erste Trennwand (11) ein sich von der Oberwand (6) nach unten erstreckenden vertikalen Abschnitt (80) aufweist, der in einen auf die Frontblende (21, 21') weisenden horizontalen Abschnitt (81) übergeht.
19. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 17 oder 18, 60 dadurch gekennzeichnet, daß die zweite Trennwand (36) sich vom horizontalen Abschnitt (81) der ersten Trennwand (11) schräg nach unten bis an die Frontblende (21, 21') erstreckt.
20. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 14 bis 19, 65 dadurch gekennzeichnet, daß die Lampe (9) derart im Lampenraum (70) angeordnet ist, daß eine an der Lampe anliegende Tangente (90) oberhalb der Ebene der zweiten Trennwand (36) liegt und als Tangente durch den unteren Endpunkt (55) der Frontblende (21, 21') geht.
21. Vorrichtung nach einem Ansprüche 14 bis 20, 70 dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Lampenraum (70) und Blendenraum (71) eine dritte Trennwand (10) angeordnet ist.
22. Vorrichtung nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, daß die dritte Trennwand (10) oberhalb 75 des Endbereichs (68) der zweiten Trennwand (36) unter Freilassung eines Lichtaustrittsspalt (56) angeordnet ist und sich nach oben bis zur Oberwand (6) erstreckt.
23. Vorrichtung nach Anspruch 21 oder 22, dadurch gekennzeichnet, daß die dritte Trennwand (10) in 80 den Blendenraum (71) hinein gekrümmt ist.
24. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 21 bis 23, 85 dadurch gekennzeichnet, daß die dritte Trennwand (10) mit ihrer freien Kante (53) vor oder an der Tangente (90) endet.
25. Vorrichtung nach einem Ansprüche 14 bis 24, 90 dadurch gekennzeichnet, daß die Lampe (9) oberhalb einer durch die Kante (53) der dritten Trennwand (10) gehenden Horizontalen (91) angeordnet ist.
26. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 21 bis 25, 95 dadurch gekennzeichnet, daß die dritte Trennwand (10) transparent ist.
27. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 21 bis 25, 100 dadurch gekennzeichnet, daß die dritte Trennwand (10) als Reflektor ausgebildet ist.
28. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 21 bis 25, 105 dadurch gekennzeichnet, daß die dritte Trennwand (10) ein Lochblech ist.
29. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 25, 110 dadurch gekennzeichnet, daß der Unterboden (60) transparent ist.

30. Vorrichtung nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß über dem Unterboden (60) eine Leselampe (38) angeordnet ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

7

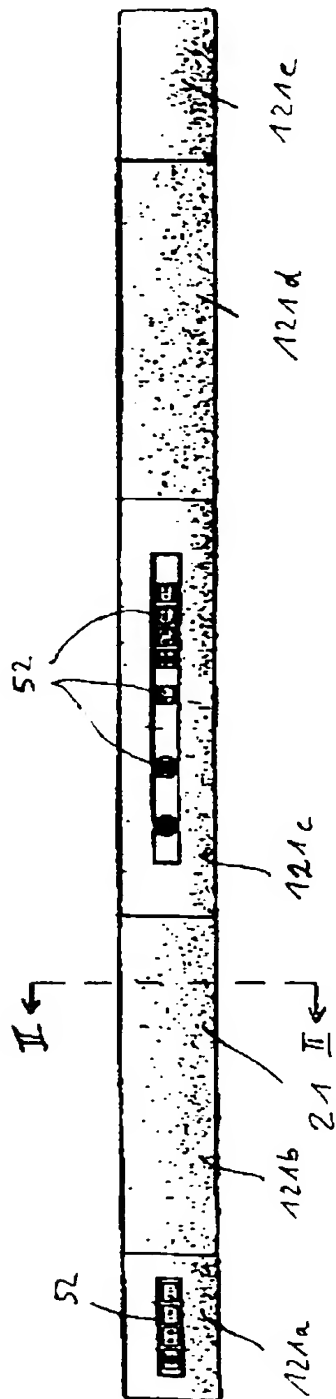
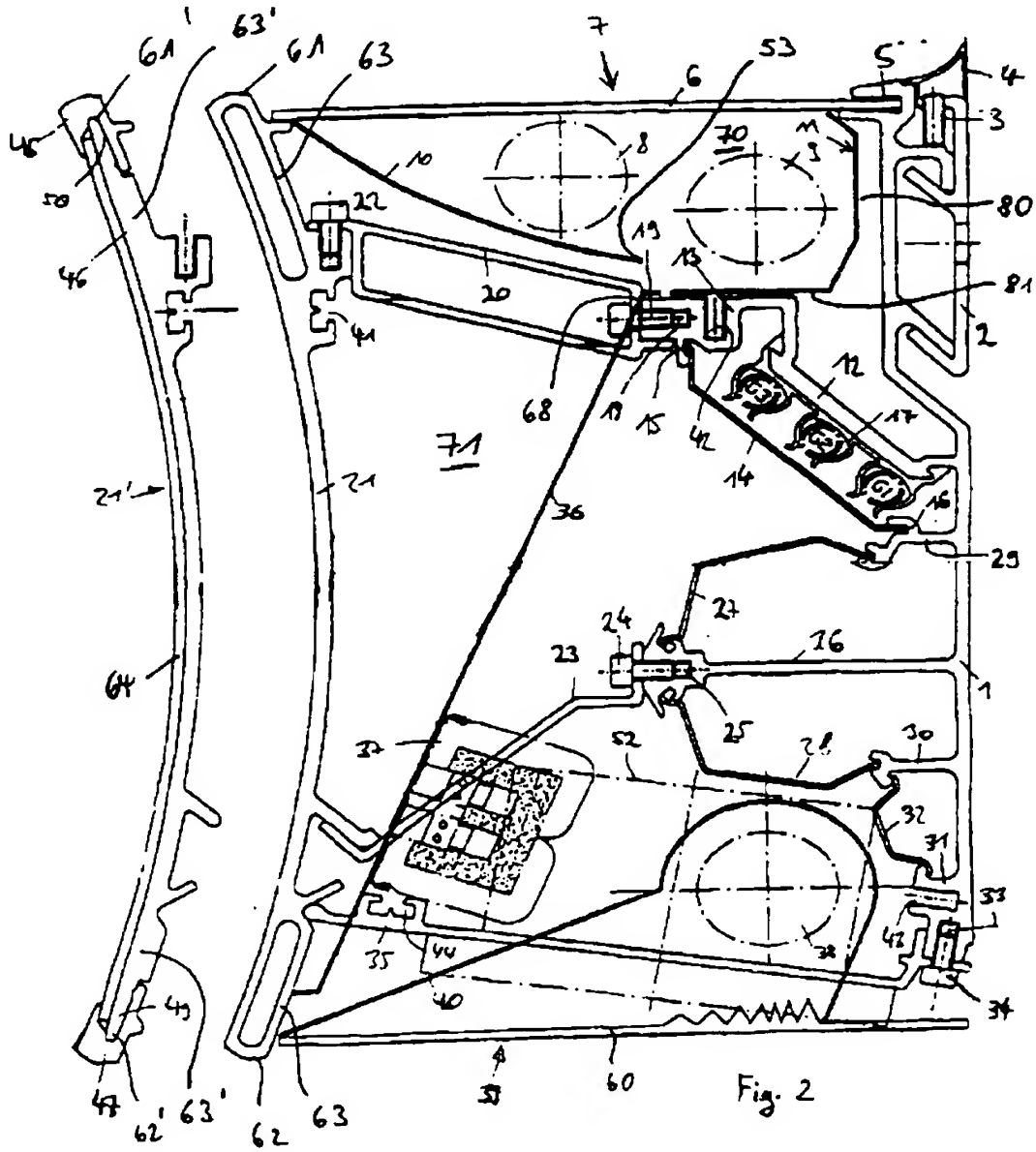
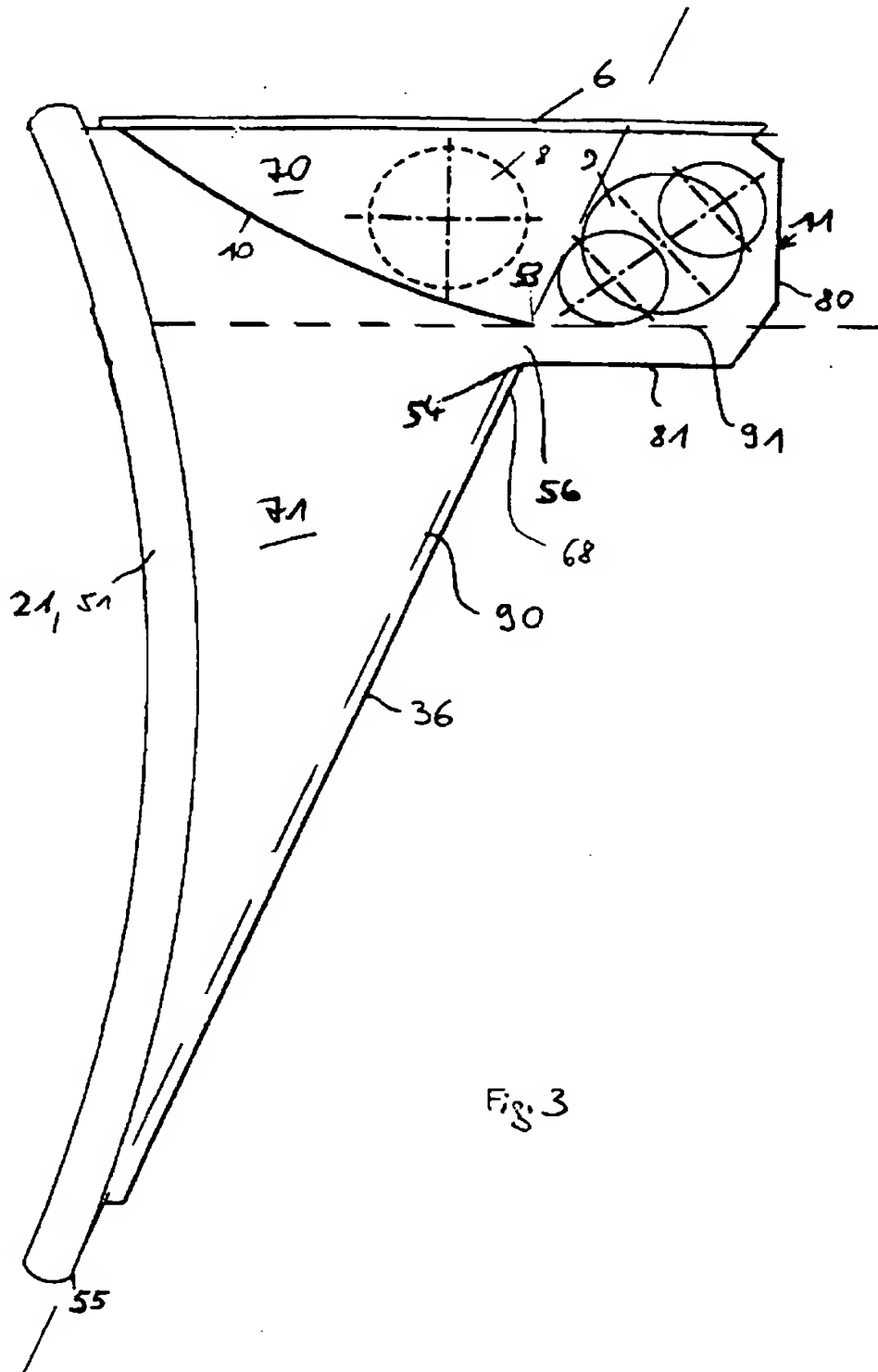


Fig. 1







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 6149

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	EP-A-0 114 918 (SPRENGER) 8.August 1984 * Seite 9, Zeile 9 - Seite 10, Zeile 25; Abbildung 5 *	1	H02G3/04
D,Y	EP-A-0 426 889 (ZUMTOBEL) 15.Mai 1991 * das ganze Dokument *	1	
A	US-A-4 979 633 (LAKEY) 25.Dezember 1990 * Spalte 1, Zeile 49 - Spalte 1, Zeile 68; Abbildung 2 *	1	
A	US-A-4 905 433 (MILLER) 6.März 1990 * Spalte 4, Zeile 19 - Spalte 4, Zeile 29; Abbildungen 1,2 *	1,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenamt		Prüfer	
DEN HAAG		Bolder, G	
Abgeschlossen am		30.Juli 1996	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien über Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer		nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : schriftliche Offenbarung		A : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes	
P : Zwischenliteratur		Dokument	

EPO FORM 130 (11/91) (P/000)